Mammakarzinom

Zeitpunkt der Probeentnahme und 5-Jahresüberlebensziffern 1949 - 1959

---

von

Susanne Massar

aus Stuttgart

1966

1966 Me 174

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535718_0089

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK
LEIDEN

Aus der Frauenklinik der Universität Erlangen-Nürnberg
(Direktor : Prof. Dr. K.G. Ober) und ihrem Strahlen-
institut (Leiter: Privatdozent Dr. J. Weishaar).

Mammakarzinom.
Zeitpunkt der Probeentnahme und 5-Jahresüberlebensziffern 1949 - 1959.

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Universität Erlangen - Nürnberg

vorgelegt von
Susanne Massar
aus Stuttgart

Dekan: Prof. Dr. Dr. G. Steinhardt
Referent: Privatdozent Dr. J. Weishaar
Korreferent: Prof. Dr. K. G. Ober

Tag der mündlichen Prüfung: 26.7.1966

Auch heute noch differieren die Ansichten über die Auswirkungen einer Probeexcision (PE) und den Einfluß eines Abstandes zwischen einer PE und der Operation beim Mammacarcinom.

So werden z.B. von einer Gruppe von Autoren als ungünstige Auswirkungen einer PE Blutung, Infektion, Propagierung und Wildwerden der Geschwülste, Metastasierung usw. genannt.

Nach BAUMECKER wurden hierbei immer wieder zwei Gesichtspunkte besonders hervorgehoben:

1) Der direkte Reiz der PE auf die Geschwulstzellen und damit eine Propagierung des Wachstums an Ort und Stelle und
2) die Eröffnung von Blut- und Lymphgefässen und damit die Möglichkeit der Verschleppung von Geschwulstthromben auf hämatogenem und lymphogenem Wege.

So hat KÜTTNER bei einigen "sehr günstigen" Fällen von Mammacarcinom im Anschluß an eine PE eine auffallend schnelle Metastasierung beobachten können. Er suchte die Erklärung für den nach seiner Meinung besonders ungünstigen Einfluß der PE in der verzweigten und dichten Lymphgefäßversorgung der Brustdrüsen. Er verwarf deshalb die PE aus suspekten Mammaknoten und trat für eine histologische Schnellschnittuntersuchung in Operationsbereitschaft ein.

KRECKE zweifelte nicht an einer Keimverschleppung und Metastasierung nach PE bei Mammacarcinomen. Er meinte, daß jede PE im Grunde ein Zeichen der Unvollkommenheit der Chirurgen wäre.

Wegen der besonderen Bösartigkeit des Mammacarcinoms lehnte FEHR die PE ausnahmslos ab. Er empfahl den Gefrierschnitt im Schnellverfahren mit anschließender

Radikaloperation und betonte die Wichtigkeit der Entnahme mit dem elektrischen Messer, weil dadurch die Streubahnen verschlossen würden.

NEY bezeichnete die PE ebenso wie KLEINSCHMIDT, NÖLLE, BATZDORF und NEUGEBAUER als einen Insult, der häufig das Wachstum des Tumors anregen und die Metastasenbildung propagieren würde.

Für KUPFERBERG war die wichtigste Vorbedingung bei der Carcinomtherapie das Vermeiden einer PE.

Auch OELSSNER und NOHRMANN sprachen sich gegen eine Teilexcision aus.

EPPSTEIN und FEDOREJEW lehnten die PE bei Mammatumoren als selbständigen Eingriff ab und ließen sie nur in Zusammenhang mit der sofort durchgeführten Radikaloperation gelten.

In ähnlicher Weise warnte BAUMANN vor einer Stückexcision, nur in toto sollte der verdächtige Knoten entnommen werden und auch dann nur, wenn die Möglichkeit bestünde, eine sofortige Radikaloperation anzuschließen.

Nach seinen eigenen Erfahrungen hielt SCHERER die PE für gefährlich und verwandte grundsätzlich bei allen diagnostisch unklaren und carcinomverdächtigen Veränderungen der Mamma den Schnellschnitt.

GEISSENDÖRFER schrieb, daß theoretisch die Möglichkeit einer Mobilisierung des Tumors nach Probeentnahme besonders bei Mammacarcinom durchaus gegeben wäre, besonders wenn ein Teil des Knotens entnommen würde. Durch die heute üblichen Methoden (Schnellschnitt + Operation) wäre aber die Gefahr einer Verschleppung kaum zu befürchten.

Eine andere Gruppe von Autoren hielt die PE für relativ harmlos und hob ihren besonderen Wert für die Diagnosestellung hervor (KONJETZNY, DREYFUS und SCHEYDEGGER, SCHEEL, FISCHER-WASELS, RÜHL, SEIFERT, COENEN).

Auf Grund seiner Beobachtungen - bei 368 Patientinnen hatten diejenigen mit PE keine schlechteren Resultate als die anderen - glaubte SIEMENS die PE empfehlen zu können.

Auch WEBER konnte bei eigenen statistischen Untersuchungen an operierten Mammacarcinomen (696 Fälle) keine Verschlechterung der Heilungsziffern und keine Frühmetastasierung durch eine PE nachweisen.

KLOSE forderte eine weitgehende Anwendung der PE. Er bezeichnete eine Unsicherheit in der Diagnose einer Brustdrüsenerkrankung als eigentliches Anwendungsgebiet einer PE.

Auch LAUBER und Mitarbeiter betonten den Wert und die Bedeutung der PE für die Sicherung der Diagnose.

BAUMECKER schrieb, daß bei entsprechender Technik die Gefahr einer Metastasierung bei Mammacarcinom nach PE in keinem Verhältnis zu dem hohen diagnostischen Wert stünde. Die PE würde trotz häufiger Ablehnung doch mehr Nutzen als Schaden bringen.

Nach MAURER bestünde praktisch keine Gefahr einer Verschleppung von Tumorzellen bzw. - bröckeln bei der Probeentnahme. Allerdings setzte er dabei die Entnahme des Tumors in toto voraus.

Auch nach K.H. BAUER ist eine Zellverschleppung nach einer Probeexstirpation sehr unwahrscheinlich. Von der Herausnahme kleiner Stücke riet er jedoch ab.

Als weiteren wichtigen Faktor diskutierte man außer der PE an sich vor allem auch den möglichen Einfluß des Zeitintervalls zwischen PE und Operation. Auch in dieser Frage waren die Auffassungen unterschiedlich.

So bezeichneten OELSSNER, KIRSCH und NOHRMANN ganz allgemein einen zeitlichen Abstand zwischen PE und Operation als gefährlich.

Nach den Angaben von ADAIR sank die 5-Jahresüberlebensziffer bei Zwischenräumen von über 24 Stunden von 50% auf 20%.

KLEINSCHMIDT und HEIDLER wiesen auf die unabsehbaren Folgen hin, die eine PE bei Mammacarcinom haben könnte, falls nicht möglichst bald operiert würde.

SIEMENS dagegen sah bis zu einem Zwischenraum von 45 Tagen keine Verschlechterung der Prognose bei Mammacarcinom. SCHEEL hielt ein Intervall bis zu 30 Tagen, BAUMECKER einen Zwischenraum von 8 - 14 Tagen für ohne Einfluß auf die Prognose.

NOHRMANN jedoch stellte schon ein Sinken der Heilungsziffern fest, wenn die PE und die Radikaloperation mehr als 3 Tage auseinander lagen.

FISCHER-WASELS, DREYFUS und SCHEYDEGGER traten für eine Radikaloperation innerhalb 24 Stunden nach der PE ein.

WEBER und GEISSENDÖRFER wiesen auf die Gefahr hin, die eine Verlängerung des Intervalls zwischen PE und Operation gerade beim Mammacarcinom mit sich bringen könnte.

WEBER berichtete von 354 Fällen, bei denen die Dauer des Intervalls ohne Einfluß auf die Überlebenszeit war. Die Tatsache, daß er auch bei längeren Zwischenräumen über 3 Wochen keine Verschlechterung der Ergebnisse sah, erklärte er mit dem therapeutischen Effekt der Entfernung des Primärtumors durch die PE.

In Anbetracht der Schwierigkeit einer eindeutigen Beantwortung der Frage nach den Auswirkungen einer PE und des Einflusses des Intervalls zwischen PE und Operation wollten wir versuchen, durch Überprüfung unserer eigenen Ergebnisse zu einer Aussage zu gelangen oder wenigstens einen Beitrag zu leisten.

Eigene Untersuchungen

Für unsere Erhebungen wurden alle Fälle aus den Jahren 1949 - 1959 mit histologisch gesichertem Mammacarcinom mit einem Steinthal - Stadium I und II herangezogen. Insgesamt standen dann 561 Fälle zur Auswertung zur Verfügung.

Die Operationsmethoden (einfache Ablatio oder Radikaloperation nach Halsted) und die Reihenfolge von Operation und Bestrahlung (prae- und postoperativ, nur postoperativ) konnten außer acht gelassen werden, nachdem sich bei einer statistischen Untersuchung keine sicheren Unterschiede in den 5-Jahresüberlebensziffern im Zusammenhang mit diesen Faktoren gezeigt hatten.

In den Jahren 1949 - 1951 wurden die Patientinnen zweimal im Abstand von durchschnittlich 8 Wochen kurzzeitig bestrahlt. Diese Gruppe wurde gesondert aufgeführt, weil sie eine eindeutig niedrigere 5-Jahresüberlebensziffer aufwies. Alle anderen Patientinnen, die nicht nur kurzzeitig bestrahlt worden waren, konnten in einer zweiten Gruppe zusammengefaßt werden, denn wesentliche Unterschiede in den Überlebensziffern lagen bei diesen nicht vor.

Eine exakte Unterscheidung zwischen Probeexcision und Probeexstirpation konnte nicht immer getroffen werden, da in den Krankengeschichten vielfach eine klare Angabe nicht vorlag und auch aus den Überweisungsberichten die genaue Art der Probeentnahme meist nicht festzustellen war. In den letzten 2 Jahren dieses Berichtszeitraums wurde wohl nur noch die Probeexstirpation vorgenommen.

Wir teilten unser Krankengut dem Zeitpunkt der Probeentnahme entsprechend in folgende Gruppen ein:

1. Sofortige Operation
2. Abstand Probeentnahme (PE) - Operation
   a) höchstens bis zu einer Woche
   b) 2 - 3 Wochen
   c) 4 - 8 Wochen
   d) über 8 Wochen

Der Prozentsatz der sofort (meist nach Schnellschnittuntersuchung) operierten Patientinnen betrug 59%. Der prozentuale Anteil dieser Gruppe war in den Jahren 1949 - 1951 mit 55% am niedrigsten, im anschließenden Zeitraum lag er bei rund 60%. (s. Tabelle 1)

Tabelle 2 zeigt die prozentuale Verteilung der probeexcidierten Patientinnen auf die verschiedenen Intervallzeiten bis zur Operation (Stadium I und II zusammengefaßt). Die Zahl der innerhalb einer Woche operierten Patientinnen war in den Jahren 1949 - 1951 am höchsten (50% gegenüber 34% in den folgenden Jahren). Der prozentuale Anteil der Patientinnen mit längerer Dauer des Intervalls wies in den betrachteten zwei Zeitabschnitten nur geringe Unterschiede auf.

Zur Feststellung des evtl.Einflusses einer PE sowie eines Intervalls zwischen PE und Operation auf die Prognose bei Mammacarcinom, haben wir zunächst beide Stadien zusammengefaßt.

Für den Zeitabschnitt 1949 bis 1951 zeigt dies Tabelle 3 oben. Danach wiesen die sofort operierten Patientinnen gegenüber den vorher probeexcidierten eine geringere 5-Jahresüberlebensziffer auf. Statistisch ist der Unterschied - 31% Überlebende bei den sofort Operierten gegenüber 43% bei den übrigen, bei 104 bzw. 86 Fällen - allerdings nicht einmal wahrscheinlich ($D = 1{,}7 \cdot \sigma_D$).

Über den etwaigen Einfluß der Dauer eines Intervalls zwischen PE und Operation war wegen der zu geringen Zahl der Fälle (64 bzw. 22) eine statistisch fundierte Aus-

sage nicht möglich. Das paradox erscheinende Ergebnis, daß bei längerer Intervalldauer die 5-Jahresüberlebensziffer höher wurde, ist daher nicht zu bewerten.

In Tabelle 4 sind die 5-Jahresüberlebensziffern für die Jahre 1952 - 1959 aufgeführt. Betrachtet man die Ergebnisse für die Stadien I und II zusammen (Tab. 4 oben), dann fällt auf, daß die sofort operierten Patientinnen -- 48 % 5- ÜZ bei 225 Fällen -- eine fast signifikant niedrigere 5-Jahresüberlebenszeit aufwiesen als alle anderen -- 64% 5- ÜZ bei 146 Fällen -- ($D = 2{,}9 \cdot \sigma_D$). Zwar war die 5-Jahresüberlebensziffer insgesamt bei den Patientinnen, bei denen die Operation erst 3 oder mehr Wochen nach der PE durchgeführt wurde, etwas schlechter als bei den innerhalb von 3 Wochen operierten, die Differenz ist aber statistisch nicht einmal wahrscheinlich ($D = 1{,}7 \cdot \sigma_D$).

Zur Prüfung des Alterseinflusses wurden die Patientinnen in 3 Altersgruppen -- unter 40 Jahre, 41 - 60 Jahre und älter als 60 Jahre -- eingeteilt (Tabellen 3 und 4 unten).

Für den Zeitabschnitt 1949 bis 1951 waren die Ergebnisse wegen der zu geringen Zahl der Fälle nicht bewertbar. Für die Jahre 1952 - 1959 zeigte sich kein wesentlicher Unterschied der Gruppen untereinander. Zwar ergab sich, daß der Anteil der über 60- Jährigen bei den sofort operierten Patientinnen doppelt so hoch war (63 = 28%) als bei den vorher probeexcidierten (21 = 14%), die schlechtere Gesamtüberlebensziffer (Stadien I und II in Tabelle 4 oben) bei den sofort Operierten konnte aber dadurch nicht erklärt werden: die 5-Jahresüberlebensziffer der sofort Operierten über 60 Jahre entsprach durchaus der 5-Jahresüberlebensziffer der anderen Altersstufen.

Das Ergebnis, daß bei der zunächst vorgenommenen Zusammenfassung der Stadien I und II die 5-Jahresüberlebenszeit für die sofort operierten Patientinnen wesentlich schlechter war als für diejenigen mit Intervall zwischen PE und Operation, erschien recht merkwürdig. Wir haben daraufhin versucht, einen Einblick in die möglichen Ursachen zu gewinnen und deshalb die Fälle der Stadien I und II gesondert betrachtet. Dabei waren wir uns bewußt, daß die Übergänge zwischen beiden Stadien nicht scharf sind und auch die Abgrenzung nach Stadium III hin problematisch ist. Das traf vor allem für die Patientinnen zu, die außerhalb unserer Klinik von den verschiedensten Ärzten operiert wurden. Überweisungsberichte und histologische Befunde ergaben nicht immer eindeutig, in welches Stadium dieses oder jenes Mammacarcinom einzureihen war.

Da wegen andersartiger Bestrahlungsmethode die 5-Jahresüberlebensziffer für die Jahre 1949 - 1951 sowieso schlechter war, wurden für die weitere Betrachtung nur noch die Jahre 1952 - 1959 zur Untersuchung herangezogen.

Dabei zeigte sich für Stadium I in Tabelle 4, daß ein Unterschied zwischen den sofort operierten und den vorher probeexcidierten Patientinnen bezüglich der Überlebenszeit jetzt praktisch nicht mehr bestand (76% Überlebende bei 42 sofort Operierten gegen 82% bei 38 vorher Probeexcidierten). Auch die Dauer des Intervalls schien hier keinen Einfluß auf die Prognose zu haben. Damit wurde die Ansicht derjenigen Autoren bestätigt, die eine PE als harmlos betrachten (KONJETZNY, DREYFUS-SCHEYDEGGER u.a.) bzw. dem etwaigen Einfluß eines begrenzten Intervalls keine Bedeutung zumessen (SIEMENS, SCHEEL, BAUMECKER).

Bei Betrachtung der Gruppe mit Stadium II in Tabelle 4 fällt wieder auf, daß die Patientinnen, die sofort operiert wurden, eine schlechtere 5-Jahresüberlebensziffer hatten als alle anderen. Die Differenz ist statistisch wahrscheinlich ($D = 2{,}5 \cdot \sigma_D$). Man ist versucht anzunehmen, daß bei den sofort operierten

Patientinnen des Stadium II die Diagnose klinisch jeweils eindeutiger war als bei den übrigen, daß also ein fortgeschritteneres Stadium vorlag und deshalb die Überlebensziffern niedriger waren. Die oben erwähnte Problematik der Stadieneinteilung würde sich also gerade hier bemerkbar machen. Da für die außerhalb unserer Klinik operierten Patientinnen eine genaue Überprüfung auf Grund der vorliegenden Krankengeschichten und Überweisungsberichte nicht möglich war, haben wir die Fälle der an der hiesigen Klinik operierten Patientinnen nochmals gesondert herausgezogen (Tabelle 5) :
Hinsichtlich der Fälle des Stadium I bestand praktisch kein Unterschied gegenüber den obigen Ergebnissen für die Gesamtheit der Patientinnen der Jahre 1952 - 1959 nach Tabelle 4.

Bei den Fällen des Stadium II zeigten jetzt aber die vorher probeexcidierten Patientinnen eine, wenn auch geringgradige, Verminderung der 5-Jahresüberlebensziffern gegenüber den sofort operierten.

Über den eventuellen Einfluß einer Intervalldauer ließen sich hier wegen der zu geringen Zahl der Fälle keine Aussagen machen.

Bei den außerhalb unserer Klinik operierten Fällen (zusammengefaßt in Tabelle 6) zeigte sich bei denjenigen des Stadium II wieder die paradoxerweise viel höhere 5-Jahresüberlebensziffer der vorher probeexcidierten Patientinnen. Wie oben schon gesagt, kann dieses Ergebnis wahrscheinlich nur erklärt werden aus einem im Mittel weiter fortgeschritteneren Stadium der sofort operierten gegenüber den vorher probeexcidierten Fälle. Andere wesentliche Ursachen dürften kaum in Frage kommen.

Der Einfluß der Intervalldauer bei den vorher Probeexcidierten ließ keine verwertbaren Schlüsse zu im Hinblick auf die geringe Zahl der Fälle für die Patientinnen mit

Intervallen von mehr als 3 Wochen und die schon genannte Unzuverlässigkeit der Diagnose des Mammacarcinom - Stadiums. Die höheren Überlebensziffern bei den Intervallfällen mit einer Dauer von weniger als 3 Wochen erscheinen daher fragwürdig.

Zusammenfassung

Es wurden 561 Fälle von Mammacarcinom mit Steinthalstadium I und II aus den Jahren 1949 - 1959 auf ihre 5-Jahresüberlebenszeit hin untersucht unter Berücksichtigung des möglichen Einflusses der PE und des Intervalls zwischen PE und Operation.

Unerwarteterweise ergab sich dabei in sämtlichen Jahren bei den sofort Operierten eine niedrigere Überlebensziffer als bei allen mit vorangegangener Probeexcision. Zur eventuellen Klarstellung wurden zunächst die Stadien I und II gesondert betrachtet, wobei sich auf Grund näherer Prüfung nur die Jahre 1952 - 1959 als bewertbar erwiesen.

Für die Fälle mit Stadium I zeigten weder die Vornahme einer PE noch ein Intervall zwischen PE und Operation einen Einfluß auf die Überlebensziffer.

Für die Fälle mit Stadium II ergab sich, daß die 5-Jahresüberlebensziffer bei den sofort operierten Patientinnen schlechter war als bei den anderen mit vorangegangener PE. Dieses paradoxe Ergebnis läßt darauf schließen, daß bei den sofort Operierten die Diagnose klinisch jeweils eindeutiger war, also ein fortgeschritteneres Stadium vorlag.

Da für die außerhalb operierten Patientinnen eine Überprüfung der Stadien nicht möglich war, wurden die in der hiesigen Klinik Operierten - für die die klinische Zuordnung zu den verschiedenen Stadien möglich war - nochmals gesondert betrachtet.

Dabei blieb für die Fälle mit Stadium I das Ergebnis praktisch unverändert.

Im Stadium II zeigten jetzt aber die sofort operierten Patientinnen eine bessere 5-Jahresüberlebenszeit als die vorher probeexcidierten. Der Unterschied ist allerdings statistisch nicht einmal wahrscheinlich.

Bezüglich der Frage nach dem eventuellen Einfluß eines Intervalls in diesem Stadium konnten wegen der zu geringen Zahl der Fälle keine Aussagen gemacht werden.

Das paradoxe Ergebnis - schlechtere Überlebenszeiten bei den sofort operierten - besteht damit nur für die außerhalb unserer Klinik operierten Patientinnen. Zwar zeigte sich gegenüber den innerhalb 3 Wochen operierten eine Verminderung der 5-Jahresüberlebensziffern bei Intervallen von über 3 Wochen; der Aussagewert war hier aber fraglich, da sogar die Überlebensziffer der zweiten Gruppe nicht niedriger war als die der sofort Operierten.

Tabelle 1

Prozentuale Verteilung
der sofort operierten Patientinnen und derjenigen
mit Zeitintervall zwischen PE und Operation.

Zeitraum		1949-1959		1949 - 1951		1952 - 1959	
Gesamtzahl		561		190		371	
sofort operiert		329	59%	104	55%	225	61%
Stadium	St. I	71	22%	29	28%	42	19%
	St. II	258	78%	75	72%	183	81%
mit Intervall		232	41%	86	45%	146	39%
Stadium	St. I	60	26%	22	26%	38	26%
	St. II	172	74%	64	74%	108	74%

Tabelle 2

Prozentuale Verteilung
der probeexcidierten Patientinnen auf die verschiedenen
Intervallzeiten bis zur Operation
(Stadium I und II zusammen)

Zeitraum	Intervall							
	bis 1 Woche		2-3 Wochen		4-8 Wochen		über 8 Wochen	
1949-1959	93	42%	49	22%	48	22%	32	14%
1949-1951	43	50%	21	24%	13	15%	9	11%
1952-1959	50	34%	38	26%	35	24%	23	16%

Tabelle 3 : 5-Jahresüberlebensziffern bei kurzzeitiger Bestrahlung 1949 - 1951

Stadium	Sofort-Operation	Abstand PE - Operation				zusammen
		bis 1 Woche	2-3 Wo	4-8 Wo	über 8 Wochen	
I + II	32/104 31%	18/43 42%	8/21 38%	6/13 46%	5/9 (56%)	37/86 43%
		26/64 41%		11/22 50%		
I	11/29 38%	7/8 (88%)	5/6 (83%)	5/7 (71%)	0/1	17/22 77%
		12/14 86%		5/8 (63%)		
II	21/75 28%	11/35 31%	3/15 20%	1/6	5/8 (63%)	20/64 31%
		14/50 28%		6/14 43%		

Alter in Jahren	(Stadium I und II zusammen)			
bis 40	2/9 22%	3/9 (33%)	0/2	3/11 27%
41 - 60	20/65 31%	20/49 41%	8/15 53%	28/64 44%
61 und älter	10/30 33%	3/6 (50%	3/5 (60%)	6/11 55%

Tabelle 4 : 5-Jahresüberlebensziffern 1952 - 1959.

Stadium	Sofort-Operation	Abstand PE - Operation				zusammen
		bis 1 Woche	2-3 Wo	4-8 Wo	über 8 Wochen	
I + II	109/225 48%	36/50 72%	25/38 66%	20/35 57%	12/23 52%	93/146 64%
		61/88 69%		32/58 55%		

I	32/42 76%	7/8 (88%)	7/9 (78%)	12/15 80%	5/6 (83%)	31/38 82%
		14/17 82%		17/21 81%		

II	77/183 42%	29/42 69%	18/29 62%	8/20 40%	7/17 41%	62/108 57%
		47/71 66%		15/37 41%		

Alter in Jahren	(Stadium I und I^{1} zusammen)			
bis 40	6/14 43%	14/21 66%	5/11 45%	19/32 59%
41 - 60	76/148 51%	38/54 70%	23/39 59%	61/93 65%
61 und älter	28/63 43%	9/13 69%	4/8 (50%)	13/21 62%

Tabelle 5

5-Jahresüberlebensziffern der an unserer Klinik operierten Patientinnen 1952 - 1959

Stadium	Sofort-Operation	Abstand PE - Operation		
		bis 3 Wochen	4 Wochen u.mehr	zusammen
I	22/30 73%	6/10 60%	8/10 80%	14/20 70%
II	44/96 46%	3/12 25%	8/18 44%	11/30 37%

Tabelle 6

5-Jahresüberlebensziffern der außerhalb unserer Klinik operierten Patientinnen 1952 - 1959

Stadium	Sofort-Operation	Abstand PE - Operation		zusammen
		bis 3 Wochen	4 Wochen u.mehr	
I	10/12 83%	8/7 88%	9/11 83%	17/18 94%
II	33/87 38%	44/59 75%	7/9 37%	51/78 65%

Literaturangaben

Adair, P.E.	Zbl.Radiol. 23, 694 (1927)
Adair, P.E. and Fred W.Stewart	Ann.Surg. 102 (1935), 254
Bauer, K.H.	"Krebsproblem" 1962. Krebsdiagnostik des Menschen.
Baumecker, H.	Erg.Chir. u. Orth. 24 (1931), 109
Ders.	Zbl.Chir. 61 (1934), 2110
Dreyfus-Scheydegger	Zbl.Chir. 1938, 1552
Eppstein, A. und A.Fedorejeff	Arch.Klin.Chir. 165, 357 (1931)
Fischer-Wasels, B.	in Auler u. Martini "Geschwulstdiagnostik" 1941
Fehr, A.	Arch.Klin.Chir. 187, 1 (1936)
Geissendörfer, R.	Med.Klinik 57, 1883 (1962)
Heidler, H.	Arch.Klin.Chir. 140, 62 (1926)
Klose	Zit.nach Lauber u. Ullemeyer
Konjetzny, G.E.	"Mastopathie und Brustdrüsenkrebs" (1954)
Ders.	Zbl.f.Chir. 236 (1943)
Krecke, A.	Münchner Med.Wochenschr. 72, 994 (1925)
Küttner, H.	Zbl.f.Chir. 1927, 473
Lauber, H.J., Ullemeyer, K.	Arch.Klin.Chir. 206, 407 (1944)
Maurer, H.J.	Tumoren der Mamma in "Diagnostik der Geschwulstkrankheiten", Bartelsheimer u. H.J.Maurer 1962.
Ney, H.	Dtsch.Med.Wochenschr. 57, 1931, 280
Nohrmann, B.A.	Acta Radiol.Suppl.LXXVII (1949/2)
Rühl, R.	Chirurg 31, 265 (1960)
Scheel, A.	Acta Radiol.39 (1953), 249
Scherer, E.	Zbl. Chir. 1940, 1477
Stewart, F.W.	Americ.J.Roentgenol. 35, 388 (1936)
Seifert, E.	Münch.Med.Wschr.36, 1505 (1924); 37, 1316 (1955)
Siemens, W.	Strahlenther. 47, 631 (1933)

Oelssner, W. Zbl. Chir. 76, 1247 (1951)
Walther, H.E. "Krebsmetastasen" 1948, S.65. Schwabe, Basel
Weber, K. Strahlenther. 108, 276 (1959)

Herrn Privatdozent Dr. J. Weishaar
danke ich vielmals für die Überlassung
des Themas, Unterstützung bei der
Abfassung der Arbeit sowie die Erstattung
des Referats.

Herrn Professor Dr. K. G. Ober
danke ich für die Übernahme des
Korreferats.

Lebenslauf

Am 3. Juni 1939 wurde ich als Tochter von Dr.Ing. Ernst Massar und Ilse Massar, geb.Eckel in Stuttgart geboren.

Ab 1945 besuchte ich die Volksschule, ab 1949 folgende Oberschulen: Mörike-Oberschule Stuttgart -- Colegio de la Stma.Trinidad, Bucaramanga / Südamerika -- Colegio Santa Clara, Bogotá -- Realgymnasium Geisenheim-Rüdesheim -- math.nat.Gymnasium Wetter / Ruhr -- Ohmoberrealschule Erlangen -- und das Städt.Realgymnasium Bad Neustadt/Saale, wo ich im Juni 1959 das Abitur ablegte.

Mein Medizinstudium begann ich im Winter 1959. Ich studierte nacheinander in Würzburg, Erlangen, München, Berlin und Erlangen, wo ich am 7.März 1966 das Staatsexamen beendete. Seit 1.Mai 1966 bin ich als Medizinalassistentin an dem Städt. Krankenhaus in Bad Windsheim tätig.

Offsetdruck + Fotodruck
- J. Hogl, Erlangen, Brüxer Straße 9, (Nähe Röthelheimbad) Telefon 15336 -

Offsetdruck + Fotodruck
- J. Hogl, Erlangen, Brüxer Straße 9, (Nähe Röthelheimbad) Telefon 15336 -